DECLARACIÓN INICIAL DE RAZONES E INFORME PÚBLICO
DEPARTAMENTO DE REGLAMENTACIÓN
DE PESTICIDAS

Título 3. Código de Reglamentos de California
Modificar la Sección 6452.2
Referentes a Límites para Emisiones de Fumigantes del Campo

La presente es la Declaración Inicial de Razones requerida por la sección 11346.2 del Código de Gobierno y por el informe público especificado en la sección 6110 del Título 3 del Código de Reglamentos de California (3 CCR). La Sección 6110 cumple con los requisitos del Título 14 de la sección 15252 del CCR y de la sección 21080.5 del Código de Recursos Públicos referentes a programas reglamentarios estatales certificados según el Acta de Calidad del Medio Ambiente de California.

RESUMEN DE LA ACCIÓN PROPUESTA/ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE
REGLAMENTACIÓN DE PESTICIDAS QUE SERÁN AFECTADAS

El Departamento de Reglamentación de Pesticidas (DPR) propone modificar la sección 6452.2 del Título 3 del CCR. Las actividades del programa de reglamentación de pesticidas que se verán afectadas por la propuesta son aquellas referentes al monitoreo ambiental y a la ejecución de las reglamentaciones sobre pesticidas. En resumen, la acción propuesta revisaría los puntos de referencia de las emisiones totales de compuestos orgánicos volátiles (VOC) provenientes de pesticidas (fumigantes y no-fumigantes) en las áreas de no-obtención de ozono (NAAs)¹ de Sacramento Metropolitano, Valle de San Joaquín, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura, y postergaría los límites de emisión de fumigantes y tolerancias en todas las zonas NAAs de ozono, excepto en Ventura hasta el año 2011.

PROPÓSITO ESPECÍFICO Y BASE FÁCTICA

La ley federal y estatal ha ordenado al DPR proteger la salud humana y el medio ambiente, reglamentando la venta y el uso de pesticidas y fomentando el manejo de plagas con riesgo reducido.

La acción reglamentaria propuesta se refiere a los siete ingredientes activos de los fumigantes más ampliamente utilizados-- bromuro de metilo, 1,3-dicloropropeno (1,3-D), cloropicrin, dazomet, tetratiocarbonato de sodio y pesticidas que generan metil isotiocianato (MITC), tales como metam-sodio y N-metilditiocarbamato de potasio, (conocido también por su denominación química de metam-potasio). Todos estos fumigantes sólo pueden ser aplicados con permiso del comisionado de agricultura del condado (CAC).

Los agricultores utilizan fumigantes antes de sembrar, para controlar enfermedades, malezas y plagas del suelo. Los fumigantes también se utilizan para desinfectar estructuras y cultivos cosechados. En términos de libras, los fumigantes representan aproximadamente el 20 por ciento de

---

¹ A los efectos de este debate compuestos orgánicos volátiles son lo mismo que gases orgánicos reactivos (ROG) a los que se refieren los documentos estatales de planificación de calidad del aire en cuanto a ozono.

todos los pesticidas agrícolas usados en California. Debido a que los fumigantes se aplican generalmente a razón de varios cientos de libras por acre y son muy volátiles, causan una proporción de VOCs aun mayor que la emitida por los pesticidas. A nivel estatal más de la mitad de los VOCs de pesticidas proviene de aplicaciones de fumigantes. En algunas zonas del estado hasta tres cuartas partes o más de los VOCs de pesticidas provienen de fumigantes.

Los VOCs pueden contribuir a la formación de ozono a nivel del suelo, lo que resulta perjudicial para la salud humana y la vegetación en concentraciones lo suficientemente elevadas. La Ley de Aire Limpio de orden federal requiere que cada estado presente un Plan Estatal de Implementación (SIP) para lograr y mantener las normas federales de calidad del aire para ozono.

Una NAA de ozono es una región geográfica de California que no cumple con normas federales ni estatales sobre calidad atmosférica. La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA) designa a las NAAs en el Título 40, sección 81.305 del Código de Reglamentos Federales (CFR). En 1994, el Consejo de Recursos Atmosféricos de California (ARB) y el DPR desarrollaron un plan para reducir los VOCs provenientes de pesticidas en cinco NAAs - Sacramento Metropolitano, Valle de San Joaquín, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura- como parte del SIP de California para cumplir con la norma de ozono de una hora.

En 2006, un tribunal federal encontró que el DPR había infringido este elemento pesticida en el SIP de 1994 y ordenó al DPR que adoptara reglamentaciones, a más tardar para el 26 de enero de 2008, a fin de lograr una reducción del 20 por ciento en los niveles de 1991 de las emisiones de VOCs provenientes de pesticidas en las cinco NAAs. (Orden Judicial concerniente a medidas correctivas, N° Civ. S-04-822 [E.D. Cal. presentada el 6 de abril de 2006], que hace cumplir el fallo de *El Comité Para el Bienestar de Earlimart v. Helliker*, 416 F. Sup. 2d 912 [E.D. Cal. 2006]). Las reglamentaciones (Oficina de Derecho Administrativo, Expediente N° 2007-1219-01S) fueron desarrolladas y adoptadas el 25 de enero de 2008 para cumplir con la orden judicial. En parte, dichas reglamentaciones requieren que la Directora establezca límites para las emisiones de VOCs provenientes de fumigantes del campo en las NAAs que excedan un 80 por ciento de las emisiones de referencia, para garantizar que no se superen dichas emisiones de referencia. Las emisiones de referencia se basan en las emisiones de cada NAA en 1991 y se han fijado un 20 por ciento por debajo de dicho nivel.

El 18 de julio de 2008, la U.S. EPA revisó el SIP de California de reducir la cantidad requerida de reducción de emisiones de VOCs de pesticidas en Ventura en 2008 en 1.3 toneladas por día (tpd) (73 Registro Federal 41277, 41278). Esa revisión del SIP reintroduce en forma progresiva esa reducción de 1.3 toneladas, de modo que para el 2012 se restablecerá la meta del 20 por ciento para reducción de VOCs de pesticidas en Ventura.

El 20 de agosto de 2008, el Tribunal de Apelación del Noveno Circuito Federal revocó la orden del juzgado del distrito federal de reducir en un 20 por ciento las emisiones de 1991 en las cinco NAAs. [*El Comité Para el Bienestar de Earlimart v. Warmerdam*, ___F.3d___, 2008 WL 3853351, C.A. 9 (Cal.) Agosto 20, 2008 (N° 06-16131, 06-16000)]. El 3 de septiembre de 2008 el DPR modificó la sección 6452.2 (Expediente N° 2008-0828-01S de la Oficina de Derecho Administrativo) para que fuera coherente con la reintroducción progresiva de 1.3 toneladas por día en Ventura, que fuera aprobada por la U.S. EPA.

Para cumplir con la orden del tribunal inferior, la sección 6452.2 de la reglamentación actual fija los puntos de referencia para las emisiones totales de VOCs (fumigantes y no-fumigantes) en un 20 por ciento por debajo de los niveles de 1991. Estos puntos de referencia propuestos son más coherentes con nuestra obligación bajo el SIP de 1994 que exige una reducción, del año base 1990, de un 20 por ciento en todas las NAAs, excepto para la NAA del Valle de San Joaquín donde era necesario una reducción del 12 por ciento (62 Fed. Reg. 1150, 1170 (8 de enero de 1997)). El DPR propone enmendar la sección 6452.2 usando las emisiones de 1990, en lugar de las emisiones de 1991 para establecer los puntos de referencia. Además, se está revisando el punto de referencia para la NAA de ozono del Valle de San Joaquín para reflejar un 12 por ciento de reducción en las emisiones VOC provenientes de pesticidas comparado con los niveles de 1990. Si bien el DPR propone que los puntos de referencia no sean mas rigurosos que el SIP, está tomando otras medidas para reducir las emisiones de VOCs provenientes de pesticidas, principalmente en el Valle de San Joaquín.

En noviembre de 2007, el ARB presentó un nuevo SIP para el Valle de San Joaquín que incluía un elemento pesticida que reflejaba la reducción de 20 por ciento de los niveles de 1991 que la corte del distrito había ordenado. Esta propuesta aun no ha sido aprobada por la EPA de los Estados Unidos. El Estado está proponiendo reemplazar el elemento pesticida de la presentación de noviembre de 2007 con uno que sea coherente con las reglamentaciones propuestas. Se están ofreciendo audiencias y oportunidades para presentar comentarios sobre este nuevo elemento pesticida en conjunción con el establecimiento de normas. Ver el adjunto A para leer el texto propuesto que intenta reemplazar al elemento pesticida del SIP de 2007, y el informe del personal presentado a la U.S EPA con dicha propuesta.

Los puntos de referencia de la sección 6452.2 sirven para poner en marcha la implementación en toda un área de un sistema de límites y tolerancias de fumigantes que pondría un tope a las emisiones de fumigantes en un área y asignaría emisiones a los agricultores mediante permisos de uso. Este sistema de tolerancias o asignaciones para fumigantes es accionado en un área cuando las emisiones totales exceden el 80 por ciento del nivel de referencia. La asignación de fumigantes para controlar las emisiones totales de VOCs de pesticidas fue una medida puesta en vigencia para lograr una acción correctiva inmediata a fin de cumplir con la orden del juzgado. Administrar el sistema de tolerancias requiere recursos sustanciales del gobierno estatal y local. Por consiguiente, este mecanismo solamente debería aplicarse si no hubiera ninguna otra medida que pudiera reducir las emisiones estipuladas. Las medidas tales como la aplicación de restricciones a los métodos de fumigación y la reformulación de pesticidas no fumigantes representan un uso más eficaz de los recursos de reglamentación. Además, las medidas para reducir los pesticidas nofumigantes deberían implementarse antes que este mecanismo en el Valle de San Joaquín donde las emisiones de pesticidas nofumigantes representan una parte substancial de las emisiones totales. El proceso de límites y tolerancias para fumigantes podría prácticamente causar la eliminación del uso de fumigantes sin alcanzar las reducciones deseadas.

La subsección 6452.2(a) requiere que el(la) Director(a) establezca un límite para las emisiones de VOCs del campo en el Reporte Anual del Inventario de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (*Annual Volatile Organic Compound Emissions Inventory Report*) conforme la sección

6452.4 en cada NAA de ozono que exceda un 80 por ciento de las emisiones de referencia, durante el período del 1° de mayo hasta el 31 de octubre. Este período no aplicará a la zona NAA de Ventura hasta el año 2012. En su lugar, la subsección 6452.2(c) existente ordena el proceso de límites de fumigantes y tolerancias en Ventura desde 2008 hasta 2011. La fijación de límites para las emisiones de fumigantes según la sección 6452.2(a) acciona a su vez el requisito de que los que obtienen permiso para aplicar fumigantes del campo proporcionen información que justifique el pedido específico de tolerancias de emisión al DPR, para que el DPR determine y asigne una tolerancia a cada permisionario en particular y para que el CAC utilice dicho proceso de permisos para hacer el seguimiento de esas tolerancias y hacerlas cumplir de conformidad con las secciones 6452.3 y 6452.4. La modificación propuesta a la subsección (a) no requeriría la implementación de este proceso antes de 2011. Bajo la ley existente, la subsección (a) entrará en vigencia en 2009.

Según se explica mas abajo, se espera que todas las zonas, excepto Ventura, alcancen los puntos de referencia ajustados como resultado de las actuales restricciones existentes con respecto a los métodos de fumigación, reducciones en las emisiones de no-fumigantes por la introducción de productos de bajo VOC, y otro avances. Por lo tanto, el proceso de límites y tolerancias en la subsección 6452.2(a) es innecesario a corto plazo. No obstante, la subsección (a) podría disparar ese proceso en el Valle de San Joaquín y en el Desierto Sudeste porque las emisiones en estas zonas podrían exceder el 80 por ciento de los niveles de sus puntos de referencia, pero no los puntos de referencia en sí mismos. El compromiso substancial de recursos necesarios para implementar los límites y tolerancias de fumigantes de campo en el Valle de San Joaquín y en el Desierto Sudeste justifica retrasar la implementación de la subsección (a) durante los próximos dos años, cuando dicho proceso no será necesario para alcanzar el objetivo de los puntos de referencia.

El DPR ha preparado un estimado de emisiones de VOCs provenientes de aplicaciones de pesticidas agrícolas y estructurales comerciales entre 1990 y 2007. La *Actualización del Inventario de Compuestos Orgánicos Volátiles de Pesticidas: Emisiones Estimadas 1990-2006 y Estimaciones Preliminares para 2007* muestra que todas las NAAs de ozono, con excepción de Ventura, tuvieron en 2007 emisiones por debajo de los puntos de referencia propuestos. Las emisiones de Ventura todavía exceden el punto de referencia que deben lograr para 2012 según el SIP. Debido a varias acciones, el DPR espera que las emisiones disminuyan en todas las áreas en los próximos años. El DPR espera que las emisiones de VOCs de fumigantes disminuyan en los próximos años debido a los requisitos para métodos de fumigación que se enuncian en las secciones 6447.3, 6448.1, 6449.1, 6450.1, 6450.2, 6451.1, y 6452. Estas secciones requieren el uso de métodos de fumigación que produzcan “bajas emisiones” a partir de 2008 durante la temporada pico de ozono mayo-octubre de las NAAs de ozono del Valle de San Joaquín, Desierto Sudeste y Ventura. Si bien algunos métodos de bajas emisiones son prácticas comunes, la mayoría no lo son. Los métodos de fumigación de bajas emisiones reducen las emisiones de fumigantes en un tercio o más de un tercio por acre, en comparación con la mayoría de las prácticas previas a 2008. Además, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, la Universidad de California y otras instituciones están llevando a cabo varios proyectos de investigación para desarrollar nuevos métodos de fumigación que reduzcan aún más las emisiones. Las lonas impermeabilizadas mejoradas, los sistemas de aplicación guiados por GPS, las enmiendas de suelo y otras técnicas posiblemente permitirán lograr mayores reducciones en el uso y en las emisiones de fumigantes en unos años. El uso de métodos de fumigación de bajas emisiones brindará ayuda particularmente a las NAAs de ozono del

Desierto Sudeste y Ventura, donde los fumigantes contribuyen a la mayor parte de las emisiones de VOCs de pesticidas. Las emisiones también disminuirán en la NAA de ozono del Valle de San Joaquín, donde los fumigantes representan aproximadamente un tercio de las emisiones de VOCs de pesticidas.

Se esperan reducciones adicionales en todas las NAAs de ozono, particularmente en el Valle de San Joaquín, debido a la introducción de productos no-fumigantes que tienen menor potencial de producir emisiones (contenido de VOCs). Por ejemplo, el DPR aprobó recientemente para uso en California un producto nuevo que emite menor emisión de clorpirifos. Los productos de clorpirifos son los que más contribuyen a emitir VOCs de pesticidas en la NAA de ozono del Valle de San Joaquín, habiendo representado un 13 por ciento de las emisiones en 2007. Lorsban 4E es el producto de clorpirifos más usado comúnmente, representado aproximadamente un 70 por ciento de las emisiones de VOCs de productos de clorpirifos y un 9 por ciento de todas las emisiones de VOCs de pesticidas en el Valle de San Joaquín. En agosto de 2008, el DPR registró el producto Lorsban Advanced en reemplazo del Lorsban 4E. El Lorsban Advanced tiene un potencial de emisión del 18 por ciento, mientras que el potencial de emisión del Lorsban 4E es del 50 por ciento. Las reducciones significativas de VOCs debido a este nuevo producto van a comenzar en julio de 2009, cuando varios de los usos más importantes de Lorsban 4E no serán más permitidos. Una vez que el Lorsban Advanced haya reemplazado totalmente al Lorsban 4E, las emisiones de VOCs de productos de clorpirifos podrían disminuir en aproximadamente un 45 por ciento por acre, debido a las diferencias en los potenciales de emisión.

El DPR está trabajando en cooperación con el Programa de Incentivos para Calidad Ambiental (EQIP) del Servicio de Conservación de Recursos Naturales para suministrar fondos paralelos a los agricultores para implantar prácticas que reduzcan las emisiones de VOCs de pesticidas. El EQIP puede proveer fondos para una variedad de prácticas, tales como el cambio hacia el uso de métodos de fumigación de menores emisiones o el cambio a productos que tengan menores potenciales de emisión. Por ejemplo, la mayoría de los pesticidas formulados como concentrados emulsionables tienen altos potenciales de emisión, porque contienen VOCs en los solventes. Los concentrados emulsionables contribuyen en alto grado a las emisiones de VOCs de pesticidas en el Valle de San Joaquín. Muchos pesticidas tienen formulaciones alternativas con menores potenciales de emisión, pero algunos no se usan comúnmente debido a su mayor costo o a dificultades para su manejo. El EQIP podría suministrar fondos para compensar estas desventajas. El EQIP posiblemente puede proporcionar varios millones de dólares en fondos paralelos y contribuir a la adopción de productos y tecnologías existentes que reduzcan las emisiones de VOCs.

Otras acciones que lleven a cabo el DPR y la U.S. EPA posiblemente puedan reducir en forma indirecta las emisiones de VOCs. Ambas organizaciones están trabajando para mitigar la exposición a fumigantes. Las medidas de mitigación incluirán zonas de contención, requisitos de protección para el trabajador y otras medidas que posiblemente reduzcan aún más el uso y las emisiones de fumigantes. Algunas de las medidas están programadas para entrar en vigencia en 2009 y otras en 2010.

La NAA de ozono de Ventura no ha cumplido aún con su punto de referencia para 2012. Las enmiendas propuestas no postergan el requisito de implementar tolerancias de emisión de

fumigantes en Ventura, dado que dichos límites son necesarios para garantizar que se alcancen las metas de reducción. La mayoría de los agricultores de Ventura adoptaron métodos de fumigación de bajas emisiones antes de 2008, de manera que las restricciones a las aplicaciones previstas en las reglamentaciones no lograrán suficientes reducciones adicionales para cumplir con los puntos de referencia, a menos que los permisionarios decidan cambiar del bromuro de metilo a otros fumigantes de menor contenido de VOCs. Es más, los pesticidas no- fumigantes (incluido el Lorsban) contribuyen poco a las emisiones de VOCs en Ventura, de modo que los desarrollos que posiblemente disminuyan las emisiones de los no- fumigantes tendrán poco efecto en Ventura. Para asegurar que Ventura obtenga su punto de referencia final en 2012, se mantiene en Ventura todo ese año el programa de límites de emisión y tolerancias para fumigantes del campo.

El DPR está planeando establecer normas adicionales para los VOCs en 2010. El DPR continuará haciendo el seguimiento de las emisiones de VOCs y reevaluando la necesidad de límites y tolerancias de fumigantes en ese momento. En 2008, según lo estipulado en la sección 6452 el DPR aprobó provisoriamente varios métodos de fumigación que no están descritos en las reglamentaciones. Las aprobaciones provisionales se vencen en tres años y el DPR deberá adoptar las reglamentaciones antes de mayo de 2011 para permitir el uso continuo de esos métodos de fumigación. Dicho establecimiento de normas brindará una oportunidad para determinar la necesidad de establecer límites y tolerancias para fumigantes en 2011 y en años futuros.

CONSULTAS CON OTRAS AGENCIAS

El DPR consultó al Departamento de Alimentos y Agricultura de California (*California Department of Food and Agriculture*) mientras desarrollaba el texto de las reglamentaciones propuestas, según lo especificado en la sección 11454 del Código de Alimentos y Agricultura y en el Memorando de Entendimiento del 6 de febrero de 1992 desarrollado de acuerdo con la sección 11454.2 del Código de Alimentos y Agricultura.

ALTERNATIVAS PARA LA ACCIÓN REGLAMENTARIA PROPUESTA

El DPR no ha identificado ninguna otra acción reglamentaria alternativa factible de atenuar posibles impactos adversos, incluyendo impactos sobre las pequeñas empresas, e invita a presentar alternativas sugeridas.

IMPACTO ECONÓMICO SOBRE LAS EMPRESAS

Los reglamentos propuestos no tendrán un significativo impacto económico adverso a los negocios. El documento del que se basa para hacer esta determinación esta enunedo en la sección "Documentos de Base" de esta declaración inicial de razones y está disponible en el DPR.

IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES ADVERSOS DE IMPORTANCIA SIGNIFICATIVA QUE RAZONABLEMENTE PUDIERAN OCURRIR COMO RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA PROPUESTA

Las reglamentaciones propuestas revisarían los puntos de referencia para que fueran coherentes con las reducciones de las emisiones de pesticidas exigidas por el SIP, en lugar de la interpretación del SIP expresadas en la orden judicial invalidada y las reglamentaciones existentes promulgadas bajo esta orden. El juzgado ordenó una reducción del 20 por ciento con respecto a los niveles de emisión de 1991 en todas las NAAs. El SIP requiere una reducción del 20 por ciento con respecto a los niveles de emisión de 1990 en las zonas de Sacramento Metropolitano, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura, y una reducción del 12 por ciento con respecto a los niveles de emisión de 1990 en la zona del Valle de San Joaquín. Este cambio disminuiría (haría mas estricto) el punto de referencia de Sacramento Metropolitano en 0.2 tpd, aumentaría (haría menos estricto) el punto de referencia de la Costa Sur en 4.6 tpd, aumentaría el punto de referencia del Desierto Sudeste en 0.3 tpd, aumentaría el punto de referencia del Valle de San Joaquín en 2.1 tpd, y aumentaría el punto de referencia de Ventura en 0.4 tpd. El cambio propuesto a la sección 6452.2 también postergaría la posibilidad de implementar un sistema de límites y tolerancias para fumigantes hasta 2011 en todas las zonas, excepto Ventura.

El propósito de la reglamentación propuesta es cumplir con nuestra obligación de reducir las emisiones de pesticidas, pero hacerlo de un modo que evite colocar una carga poco razonable o desproporcionada sobre los que usan fumigantes pesticidas, particularmente en el Valle de San Joaquín, haciéndolos responsables de todas las emisiones de pesticidas, e incentivando innecesariamente el mecanismo de límites y tolerancias para fumigantes que traería como resultado el uso ineficaz de los recursos reglamentarios estatales y locales. El DPR fue obligado a promulgar el sistema de límites y tolerancias para fumigantes en las reglamentaciones existentes, para asegurar que cumplieran con la orden judicial de acatar el SIP. Los límites de fumigantes en la ley existente no han sido implementados, con excepción de los que se establecieron en Ventura por medio de esta propuesta. Si bien, esta propuesta revisa los puntos de referencia para que sean menos estrictos que los que ordenó el juzgado por error, los puntos de referencia revisados son tan estrictos como el SIP en sí mismo. En esta propuesta, el mecanismo de límites y tolerancias para fumigantes es un mecanismo adicional para garantizar que se cumplan los objetivos del SIP de reducir las emisiones.

Sacramento Metropolitano y Costa Sur

No es razonable esperar que la reglamentación propuesta produzca un efecto adverso significativo en las NAAs de ozono de Sacramento Metropolitano y Costa Sur. Ambas zonas están muy por debajo de los puntos de referencia y no es razonable esperar que el cambio de los puntos de referencia tenga ningún efecto sobre las emisiones o prácticas. El DPR espera que continúen los cambios en las prácticas de cultivo y manejo de plagas que dieron como resultado los actuales niveles de emisiones en esas zonas.

Ventura

Potenciales Impactos Adversos

La reglamentación propuesta puede tener un impacto adverso en la formación de ozono en el Condado de Ventura. La propuesta hace que los puntos de referencia de Ventura sean un 0.4 tpd menos rigurosos. En años recientes, las emisiones de pesticidas en el Condado de Ventura

excedieron los puntos de referencia existentes, de manera que la propuesta podría permitir hasta 0.4 tpd de emisiones adicionales de VOCs de pesticidas fumigantes de lo que podría haberse permitido por las reglamentaciones existentes. Los VOCs reaccionan con otras sustancias del aire para formar ozono a nivel del suelo. El efecto potencial sería de importancia menor. El bromuro de metilo representó aproximadamente un 28 por ciento de las emisiones de VOCs de pesticidas en 2007 en el Condado de Ventura. Los productores de fresas del Condado de Ventura prefieren el bromuro de metilo por ser más efectivo que los fumigantes alternativos como el cloropicrin o el 1-3, D, siendo la fresa uno de los cultivos más importantes de dicho condado. Si bien la ley federal define al bromuro de metilo como un VOC, en realidad se trata de un producto virtualmente no reactivo. Debido a ello, cualquier aumento resultante en los VOCs de pesticidas en el Condado de Ventura consistiría probablemente de una parte significativa de un VOC que no contribuye en forma apreciable al ozono. Los impactos acumulativos de un pequeño aumento de pesticidas reactivos han sido tomados en cuenta en la planificación de la Junta de Recursos Atmosféricos (ARB) sobre ozono en la calidad del aire, que maneja las emisiones totales de precursores de ozono en Ventura.

No es razonable esperar que el aumento total de emisiones que puede ocurrir en Ventura según la reglamentación propuesta tenga un efecto adverso en los riesgos de exposición tóxica a pesticidas. Los puntos de referencia serían modificados solamente para controlar las emisiones totales de VOCs de toda un área, promediadas a lo largo de un período de seis meses. El riesgo de exposición tóxica a las sustancias reglamentadas está en función de su concentración en el aire y del potencial de exposición a esa concentración en un lugar y momento en particular. La U.S. EPA, el DPR y los CACs han puesto en práctica programas de reglamentación complementarios para mitigar directamente estos factores de riesgo. La presente propuesta reglamentaria no aumentará ni reducirá significativamente la eficacia de dichos programas.

No es razonable esperar que la reglamentación propuesta tenga impactos adversos sobre la disminución del ozono, el cambio climático, la calidad del agua, el uso de recursos y energía, la eliminación de residuos sólidos o peligrosos y los recursos agrícolas.

Discusión de alternativas o medidas de mitigación y consideraciones primordiales

El DPR tiene la intención de revisar el punto de referencia del Condado de Ventura para que sea coherente con sus obligaciones dentro del SIP, para que mitigue el costo económico que significa para los productores agrícolas la implementación del sistema de límites y tolerancias para fumigantes con un ahorro estimado en 7.5 millones de dólares en 2012 y para que evite una presión innecesaria sobre las tierras agrícolas de Ventura. Si bien, el cambio tendría en el peor de los casos un efecto menor sobre la formación de ozono, 0.4 tpd de emisiones de pesticidas fumigantes representa cientos de acres que han sido históricamente fumigadas y donde se cosechan cultivos de alto valor, como son las fresas. Alrededor del 25-35 por ciento de los acres actualmente fumigados se encuentran ya dentro de los límites de varias ciudades. Mitigar el impacto económico y el riesgo de perder acres cultivados tiene mayor importancia que el impacto ambiental adverso y relativamente menor de la propuesta.

No hay ninguna otra alternativa ni medida adicional de mitigación que pueda implementarse y aún así lograr los objetivos de la propuesta.

Desierto Sudeste

La propuesta haría que el punto de referencia del Desierto Sudeste fuera 0.3 tpd menos riguroso, y prorrogaría cualquier implementación del mecanismo de límites y tolerancias de fumigantes hasta 2011. Esto, en teoría, permitiría mayores emisiones de VOCs de pesticidas fumigantes, hasta 0.3 tpd a largo plazo, de lo que hubiesen permitido las reglamentaciones existentes. Los VOCs reaccionan con otras substancias del aire para formar ozono a nivel del suelo. Sin embargo, no es razonable esperar que la reglamentación propuesta tenga un significativo impacto ambiental adverso sobre la formación de ozono en el Desierto Sudeste.

Sin embargo, no es razonable esperar que las emisiones de VOCs aumenten 0.3 tpd en el corto plazo sino que, de hecho, disminuirán en comparación con los niveles actuales, a pesar de la modificación del punto de referencia. Desde 2005 a 2007, años en los cuales no había puntos de referencia vigentes, las emisiones de VOCs de pesticidas en el Desierto Sudeste fueron aproximadamente entre 0.2 y 0.3 tpd menores a lo que se requeriría según el punto de referencia propuesto. Las restricciones impuestas por las reglamentaciones existentes sobre los métodos de aplicación de fumigantes y puestas en vigencia en el Desierto Sudeste en 2008 reducirán aún más las emisiones.

Con respecto a los impactos potenciales de largo plazo, 0.3 tpd es aproximadamente sólo un tercio del uno por ciento de las emisiones actuales de VOCs en el Desierto Sudeste.² Tampoco 0.3 tpd es significativo en forma acumulativa ya que está contemplado en la planificación de la ARB sobre ozono en la calidad del aire, que maneja las emisiones totales de precursores de ozono en la NAA del Desierto Sudeste.

En segundo lugar, los VOCs provenientes de todos los usos agrícolas de pesticidas en la NAA del Desierto Sudeste son mayormente MITC (cerca de un 42 por ciento) y bromuro de metilo (cerca de un 22.2 por ciento). El MITC tiene muy baja reactividad fotoquímica (potencial de contribuir a la formación de ozono) y el bromuro de metilo es virtualmente no reactivo. Por lo tanto, toda emisión permitida por la propuesta sería mayormente de VOCs con poco o ningún potencial real de contribuir a la formación de ozono.

No es razonable esperar que la propuesta tenga un impacto ambiental adverso significativo en el Desierto Sudeste en cuanto a exposición tóxica a pesticidas, agotamiento del ozono, cambio climático, calidad del agua, uso de recursos y energía, eliminación de residuos sólidos o peligrosos y recursos agrícolas.

Valle de San Joaquín

---

² La región del Desierto Sudeste controlada por las reglamentaciones existentes está conformada por las áreas de no-obtención de 8 horas de Antelope Valley, Desierto de Mojave Occidental y Valle de Coachella. *Emission Inventory Output Tables* at 3. Las emisiones totales de gases orgánicos reactivos (ROGs) en esas áreas son de aproximadamente 90 tpd.

Potenciales Impactos

La reglamentación propuesta podría tener un impacto potencial adverso sobre la formación de ozono en San Joaquín. La propuesta haría que el punto de referencia del Valle de San Joaquín fuera 2.1 tpd menos riguroso y se retrasara cualquier implementación del mecanismo de límites y tolerancias de fumigantes hasta 2011. Por lo tanto, podría permitir mayores emisiones de VOCs provenientes de pesticidas fumigantes, hasta 2.1 tpd a largo plazo, que lo que hubieran permitido las reglamentaciones existentes. Los VOCs reaccionan con otras sustancias del aire para formar ozono a nivel del suelo.

El DPR espera que las emisiones de VOCs de pesticidas en la NAA del Valle de San Joaquín sigan disminuyendo en el corto plazo y estén por debajo del punto de referencia propuesto. En los últimos cuatro años, sin punto de referencia vigente, las emisiones de VOCs de pesticidas en San Joaquín fluctuaron entre 17.3 tpd y tanto como 21.4 tpd en 2006 y luego bajaron nuevamente a 17.3 tpd en 2007. Las emisiones de 2006 no fueron típicas sino el resultado de un aumento en el uso de pesticidas no- fumigantes en respuesta a una inusual presión de plagas. Las emisiones de 2007 fueron un 0.8 tpd mejor de lo que requiere el punto de referencia propuesto y no alcanzó el punto de referencia existente solamente por 1.3 tpd. Es más, el DPR espera que las emisiones de 2008 en adelante sean menores que en años anteriores. En 2008 entraron en vigencia nuevas reglamentaciones que restringen las aplicaciones de fumigantes en el Valle de San Joaquín para que se realice únicamente con métodos y tecnologías de bajas emisiones. El año pasado, los fumigantes representaron el 36 por ciento de las emisiones de VOCs de pesticidas en San Joaquín.

Si bien, el punto de referencia propuesto podría permitir hasta 2.1 tpd de emisiones adicionales de VOCs si los límites a los fumigantes fueran necesarios en 2011, de hecho las emisiones deberían seguir declinando en el largo plazo debido a la introducción del Lorsban Advanced, del EQIP y a la mitigación de fumigantes, como se menciona más arriba.

Como resultado de la acción propuesta no es razonable esperar impactos ambientales adversos significativos en San Joaquín sobre exposición tóxica humana a pesticidas, agotamiento del ozono, cambio climático, calidad del agua, uso de recursos y energía, eliminación de residuos sólidos o peligrosos y recursos agrícolas.

Discusión de alternativas o medidas de mitigación y consideraciones primordiales

El cambio propuesto por el DPR en las reglamentaciones existentes para el Valle de San Joaquín está ideado para que sea coherente con sus obligaciones dentro del SIP, para que reduzca la responsabilidad desproporcionada de la reducción total de emisiones de pesticidas que imponen las reglamentaciones existentes sobre los pesticidas fumigantes, para que reduzca la interrupción causada a los productores agrícolas por imposición de límites innecesarios a los fumigantes y para que evite la carga significativa que la implementación de este sistema en la NAA³ de ozono del

---

³ El DPR estima que la implementación de límites y tolerancias para fumigantes en el Valle de San Joaquín le costaría al DPR y a los CACs aproximadamente 1.08 millones de dólares en un período de dos años. Los recursos asignados para implementar este programa a nivel estatal estarían disponibles para desarrollar e implementar medidas para reducir las emisiones de no- fumigantes.

Valle de San Joaquín impondría sobre los recursos de los gobiernos locales y estatales. Estas consideraciones son de mayor importancia que el potencial efecto adverso sobre la formación de ozono referido más arriba.

Según las reglamentaciones existentes, si hubiese otro año de alto consumo como 2006, se requeriría que el DPR eliminara prácticamente el uso de fumigantes en el Valle de San Joaquín. Los fumigantes han representado constantemente alrededor de un tercio de las emisiones.

Aún con el punto de referencia propuesto, que es menos riguroso, y si las emisiones siguen declinando en el corto plazo como se espera, el DPR igual necesitará retrasar la fecha de vigencia del punto de referencia para evitar una innecesaria implementación del sistema de límites y tolerancias para fumigantes. Aunque las emisiones posiblemente cumplan con el punto de referencia propuesto, quizás excedan aún así el nivel que dispare la implementación del sistema de tolerancias, que es un 20 por ciento menor que el punto de referencia en sí mismo. Por lo tanto, sin demorar los puntos de referencia, el DPR y los CACs deberán implementar el sistema de tolerancias aunque no sea necesario.

En San Joaquín, el DPR piensa lograr reducciones de emisiones de VOCs más allá de lo que se pueda alcanzar con las restricciones sobre los métodos de aplicación de fumigantes, partiendo de controles a los no- fumigantes en lugar del sistema de límites y tolerancias para fumigantes porque son mucho más eficaces y equitativos. Si bien, el DPR ha progresado significativamente en pos de la implementación de controles a la emisión de VOCs no- fumigantes, aún no está preparado para incluir tales medidas en esta propuesta y por lo tanto no las está considerando como mitigación.

No hay ninguna otra alternativa ni mitigación que sirva los propósitos de la propuesta y reduzca al mismo tiempo el potencial impacto ambiental adverso.

ESFUERZOS PARA EVITAR DUPLICACIONES INNECESARIAS CON REGLAMENTACIONES FEDERALES

La acción reglamentaria propuesta no duplica ni entra en conflicto con ninguna de las reglamentaciones del Código de Reglamentos Federales (CFR). El CFR no contiene ninguna reglamentación que trate estos temas.

Como se señala en esta Declaración Inicial de Razones, la Ley Federal de Aire Limpio (*Federal Clean Air Act*) requiere que cada estado presente un SIP para alcanzar y mantener normas federales de calidad del aire, incluyendo la norma de ozono. En 1994, el ARB y el DPR desarrollaron un plan para reducir los VOCs provenientes de pesticidas en las NAAs, como parte del SIP de California para cumplir con la norma de ozono de una hora.

En abril de 2004 la U.S. EPA emitió una norma de ozono más estricta de 8 horas que requeriría mayores reducciones en los VOCs. California preparará un nuevo SIP para el estándar de 8 horas y

---

necesitará lograr mayores reducciones en los VOCs provenientes de todas las fuentes para poder cumplir con la nueva norma de ozono.

DOCUMENTOS DE BASE

1. Update to the Pesticide Volatile Organic Compound Inventory: Estimated Emissions 1990- 2006, and Preliminary Estimates for 2007. Noviembre 5, 2008. Memorandum de Rosemary Neal a Randy Segawa, Environmental Program Manager, DPR.
2. Air Resources Board's Executive Order S-07-003 Revised Proposed Revision to the Pesticide Element of the 1994 Ozone SIP for the Ventura County Nonattainment Area, Noviembre 30, 2007.
3. Consultation on Draft Regulations on Fumigants. California Environmental Protection Agency, Agencywide Economic Analysis Unit, Air Resources Board. Memorandum from Stephen Storelli to Linda Irokawa-Otani, Regulations Coordinator, DPR. October 9, 2008.